

臺北市立內湖高級中學 109 學年度第 1 學期跨領域系列課程工作坊實施計畫

一、活動內容

活動/研習名稱	跨領域系列課程工作坊「Arduino 的瘋狂教室：創意思考如何教」
依 據	十二年國民基本教育課程綱要普通型前導學校計畫
實施目的	1. 推動科技領域及跨領域課程之研發，實踐十二年國教新課綱之理念。 2. 推廣具備實創精神之課程活動，促進各校學習資源共享及合作交流。 3. 教師參加研習，以提升生活科技教師專業知能及新課綱之轉化能力。
承辦學校	臺北市立內湖高級中學
研習對象	對本次研習主題有興趣之教師自由報名 本校及北市教師優先錄取，限額 20 人
日期時間	110 年 1 月 21 日（星期四）8 時至 17 時 110 年 1 月 30 日（星期六）8 時至 17 時 共 2 天，課程有連貫性，如欲報名請務必確認全程皆能出席。
地 點	臺北市立內湖高級中學 A 棟 3 樓語言教室
活動內容大綱	請參考附件活動流程
報名方式	即日起至 110 年 1 月 19 日（星期二）止，至全國教師在職進修資訊網報名 （ https://www1.inservice.edu.tw ）課程代碼 3012219
研習時數	全程參與教師核發 12 小時研習時數。
備註	1. 敬備午餐，響應減塑請老師自行攜帶環保餐具。 2. 因本校停車位有限，請參加研習教師搭乘大眾運輸工具前往。 3. 受研習場地大小及研習材料數量限制，恕不接受現場報名。 4. 材料由學校提供現場使用。 5. 請參與教師自行攜帶筆電。

附件、研習課程時間表

分享開放硬體與機電整合課程教學方法-以 Arduino 為例，如何讓中小學生也能輕鬆學習 Arduino 的操作。利用各種常見零件，發揮創意，思考出創意專題，並在課程後段讓老師們也一同發想紙上專題練習。本次研習聘請全國教學成果最豐碩的黃信惠老師分享 Arduino 教材、教學方法，以及如何引導學生製作創意專題。

110 年 1 月 21 日（星期四）8 時至 17 時			
時間	課程內容	研習講師	上課地點
0800-0810	報到	內湖高中團隊	內湖高中 A 棟 3 樓 語言教室
0810-1200	Arduino 與基礎電學介紹 感測器介紹	新北市康橋國際學校 黃信惠老師	
1200-1300	用餐時間	內湖高中團隊	
1310-1700	馬達與外接電源 感測器介紹 專題發想與思考	新北市康橋國際學校 黃信惠老師	
110 年 1 月 30 日（星期六）8 時至 17 時			
時間	課程內容	研習講師	上課地點
0800-0810	報到	內湖高中團隊	內湖高中 A 棟 3 樓 語言教室
0810-1200	專題製作(一)	新北市康橋國際學校 黃信惠老師	
1200-1300	用餐時間	內湖高中團隊	
1310-1500	專題製作(二)	新北市康橋國際學校 黃信惠老師	
1510-1700	專題成果展示 教學經驗分享與反思		